INVENTAIRE ET BIODIVERSITÉ DES CHILOPODES DE FRANCE : LISTE ET CLASSIFICATION DES ESPÈCES

A French Centipede Survey : towards inventory, distribution and biodiversity of Chilopoda in France. Check-list of species

par

Jean-Jacques GEOFFROY

1. Le programme d'inventaire

La faune des chilopodes de France et du nord de l'Europe est essentiellement connue et accessible grâce aux ouvrages de BRÖLEMANN (1930), EASON (1964) et DEMANGE (1981). Au cours des vingt dernières années, plusieurs espèces ont été répertoriées et décrites sur le territoire français, de nombreuses synonymies ont été mises à jour, des points de nomenclature et de systématique éclaircis, de nouvelles inter-

rogations posées (EASON, 1982, FODDAI *et al.*, 1995). De même que nous l'avons fait pour les diplopodes édaphiques et souterrains depuis 1990 (GEOFFROY, 1990a, 1996a), le moment est venu de produire un inventaire nouveau des chilopodes de France. Il prend en considération les espèces appartenant aux quatre ordres de chilopodes présents en Europe occidentale : 1) Scutigeromorpha, 2) Lithobiomorpha, 3) Scolopendromorpha, 4) Geophilomorpha. L'édition de cet inventaire d'espèces est une première étape vers une étude de la répartition et de la biodiversité de la faune des chilopodes de France. Ces travaux viennent s'intégrer à un atlas des espèces concernées et à une base de données informatiques, FAUNA GALLICA CHILOPODA, complémentaire de celle mise en place pour les diplopodes (GEOFFROY 1996b, c). Ce travail s'inscrit dans le cadre des inventaires et atlas des myriapodes d'Europe menés au sein de l'EIS [European Invertebrate Survey], notamment dans les approches développées dans les catalogues FAUNA EUROPAEA EVERTEBRATA (KIME, 1990). Les espèces de France seront réparties à l'intérieur de cinq aires « biogéographiques » découpant le territoire : Atlantique, Continental, Alpin, Méditerranéen et Pyrénéen. De plus, les bases de données mises en œuvre doivent être précises mais demeurer claires et pratiques. Il convient donc de ne considérer qu'un nombre restreint de type d'espèces ou d'écosystèmes de référence. On tiendra compte d'une part des espèces à large répartition, d'autre part des taxa liés soit aux influences méditerranéennes, atlantiques ou septentrionales, soit à des milieux particuliers : cavernicoles, nivicoles ou halophiles. Dans un souci de simplification, l'appartenance des espèces à divers environnements est limitée à cinq grands types d'écosystèmes : écosystèmes de plaines, côtiers, d'altitude (hauts-plateaux et montagnes), insulaires, souterrains. En dépit de leur caractère arbitraire, ces découpages peuvent contribuer à l'étude de la biodiversité taxinomique des faunes naturelles et permettre d'identifier les espèces présentant un intérêt patrimonial particulièrement important (GEOFFROY, 1997).

2. Mise à jour de la liste des espèces (tableau 1)

La présente liste réunit 110 espèces de chilopodes (115 taxons avec les sous-espèces) dont elle propose une classification et une nomenclature actualisées [Scutigeromorpha : 1(1), Lithobiomorpha : 51(52), Scolopendromorpha : 7(7), Geophilomorpha : 51(55)]. Les différences avec les faunes précédemment publiées seront présentées plus en détail dans les publications ultérieures. Afin d'être intégrées dans les cartes de répartition d'espèces établies pour l'Europe, cette liste provisoire devra être en permanence contrôlée et amendée à la lumière des travaux fondamentaux de systématique et de phylogénie qui se développent actuellement sur les chilopodes. Elle constitue l'information fondamentale absolument nécessaire sur laquelle s'élaborent les bases de données faunistiques et biogéographiques en cours de traitement.

Communications sur panneaux

Tableau 1

La faune des chilopodes de France : liste des espèces.

CHILOPODA Latreille, 1817
Scutigeromorpha Pocock, 1895
Scutigeridae Gervais, 1837
Scutigera coleoptrata (Linnaeus, 1758)
Lithobiomorpha Pocock, 1895
Henicopidae Pocock, 1901
Lamyctes fulvicornis Meinert, 1868
Lamyctes coeculus (Brölemann, 1889)
Lithobiidae Newport, 1844
Ethopolyinae Chamberlain, 1925
Eupolybothrus longicornis (Risso, 1826)
Eupolybothrus nudicornis (Gervais, 1837)
Eupolybothrus nudicornis corsicus (Léger & Duboscq, 1903)
Lithobiinae Newport, 1844
Lithobius acuminatus Brölemann, 1892
Lithobius (Monotarsobius) aeruginosus L. Koch, 1862
Lithobius agilis C. L. Koch, 1847
Lithobius allotyphlus Silvestri, 1908
Lithobius blanchardi Léger & Duboscq, 1903
Lithobius borealis Meinert, 1868
Lithobius bostryx Brölemann, 1897
Lithobius calcaratus C. L. Koch, 1844
Lithobius castaneus Newport, 1844
Lithobius cavernicola Fanzago, 1877
Lithobius (Monotarsobius) crassipes L. Koch, 1862
Lithobius crypticola Ribaut, 1926
Lithobius (Monotarsobius) curtipes C. L. Koch, 1847
Lithobius dederouete Demange, 1958
Lithobius dentatus C. L. Koch, 1844
Lithobius erythrocephalus C. L. Koch, 1847
Lithobius fagniezi Ribaut, 1926
Lithobius forficatus (Linnaeus, 1758)
Lithobius henroti Demange, 1955
Lithobius inermis L. Koch, 1856
Lithobius jeanelli Matic, 1958
Lithobius lapidicola Meinert, 1872
Lithobius latro Meinert, 1872
Lithobius lucifugus L. Koch, 1862
Lithobius macilentus L. Koch, 1862
Lithobius melanops Newport, 1845
Lithobius micropodus Matic, 1980
Lithobius (Sigibius) microps Meinert, 1868
Lithobius mutabilis L. Koch, 1862
Lithobius muticus C. L. Koch, 1847
Lithobius nicoensis (Brölemann, 1904)
Lithobius pelidnus Haase, 1880
Lithobius peregrinus Latzel, 1880
Lithobius piceus L. Koch, 1862
Lithobius pilicornis Newport, 1844
Lithobius pusillus Latzel, 1880
Lithobius pyrenaicus Meinert, 1872
Lithobius racovitzai Matic, 1958
Lithobius ribauti Chalande, 1907
Lithobius speluncarum Fanzago, 1877
Lithobius subtilis Latzel, 1880
Lithobius tenebrosus Meinert, 1872
Lithobius tricuspis Meinert, 1872
Lithobius troglodytes Latzel, 1886
Lithobius typhlus Latzel, 1886
Lithobius validus Meinert, 1872
Lithobius variegatus Leach, 1814
Scolopendromorpha Pocock, 1895
Scolopendridae Newport, 1844
Scolopendra cingulata Latreille, 1829
Scolopendra oraniensis Lucas, 1846
Cryptopidae Kohlrausch, 1881
Cryptops anomalans Newport, 1844
Cryptops hortensis Donovan, 1810
Cryptops jeanneli Matic, 1960 (?)
Cryptops parisi Brolemann, 1920
Cryptops trisulcatus Brölemann, 1902
Geophilomorpha Pocock, 1895
Mecistocephalidae Bollman, 1893
Mecistocephalus maxillaris (Gervais, 1837)
Himantariidae Bollman, 1893
Himantarium gabrielis (Linnaeus, 1767)
Himantarium mediterraneum (Meinert, 1970)
Himantariella scutellaris Brolemann, 1926
Stigmatogaster dimidiatus (Meinert, 1870)
Stigmatogaster arcis-herculis (Brölemann, 1904)
Stigmatogaster subterraneus (Shaw, 1789)
Stigmatogaster gracilis (Meinert, 1870)
= ?? *Stigmatogaster gracilis provincialis* Chalande & Ribaut, 1909
= ?? *Stigmatogaster gracilis porosa* Chalande & Ribaut, 1909
= ?? *Stigmatogaster gracilis occitanica* Ribaut 1910
Nesoporogaster souletina Brölemann, 1907
Dignathodontidae Cook, 1896
Dignathodon microcephalus (Lucas, 1846)
Henia (Scotophilus) bicarinata (Meinert, 1870)
Henia (Chaetechelyne) vesuviana (Newport, 1845)
Henia (Chaetechelyne) montana (Meinert, 1870)
Henia (Pseudochaetechelyne) brevis (Silvestri, 1896)

Schendylidae Cook, 1896
Hydroschendyla submarina (Grube, 1872)
Schendyla armata (Brölemann, 1901)
Schendyla dentata Brölemann & Ribaut, 1911
Schendyla mediterranea Silvestri, 1897
Schendyla monodi Brolemann, 1924
Schendyla monoeci (Brölemann, 1904)
Schendyla montana (Attems, 1895)
Schendyla montana prominens Ribaut & Brolemann, 1927
Schendyla nemorensis (C.L. Koch, 1837)
Schendylavizzavonae Léger & Duboscq, 1903
Schendyla zonalis Brölemann & Ribaut, 1911
Geophilidae Leach, 1815
Pachymerium ferrugineum (C. Koch, 1835)
Geophilus algarum Brölemann, 1909
Geophilus carpophagus Leach, 1814
Geophilus chalandei Brölemann, 1909
Geophilus electricus (Linnaeus, 1758)
Geophilus fucorum Brölemann, 1909
Geophilus gavoyi Chalande, 1910
Geophilus joyeuxi Léger & Duboscq, 1903
Geophilus linearis C.L. Koch, 1835
Geophilus oligopus (Attems, 1895)
Geophilus osquidatum Brölemann, 1909
Geophilus persephones Foddai & Minelli, 1998
Geophilus proximus C. Koch, 1847
Geophilus pusillus Meinert, 1870
Geophilus poseidonis (Verhoeff, 1901)
Geophilus pyrenaicus Chalande, 1909
Geophilus richardi (Bergsö & Meinert, 1866)
Geophilus truncorum (Bergsö & Meinert, 1866)
Necrophloeophagus (?=Geophilus) *flavus* (DeGeer, 1778)
Chalandea pinguis (Brölemann, 1898) [Voir Jones & Barber, 1997].
Pleurogeophilus mediterraneus (Meinert, 1870)
Eurygeophilus multistyliger (Verhoeff, 1899) *velmanyensis* Brolemann, 1926
Galliophilus beatensis Ribaut & Brolemann, 1927
Gnathomerium inopinatum Ribaut, 1910
Linotaeniidae Cook, 1873
Strigamia crassipes (C.L. Koch, 1835)
Strigamia acuminata (Leach, 1815)
Strigamia maritima (Leach, 1817)
Espèces potentielles non encore clairement répertoriées en France
Schendyla peyerimhoffi (Brölemann & Ribaut, 1911)
Eupolybothrus grossipes (C.L. Koch, 1847)
Eupolybothrus fasciatus (Newport, 1844)
Lithobius lusitanus Verhoeff, 1925

CNRS, Muséum National d'Histoire Naturelle,
Institut d'Écologie et de Gestion de la Biodiversité, Laboratoire d'Écologie Générale,
4, avenue du Petit Château, F-91800 Brunoy (France)
e-mail <geoffroy@mnhn.fr>

RÉFÉRENCES

BRÖLEMANN, H. W. (1930).- *Éléments d'une faune des chilopodes de France* [Faune de France, vol. 25]. Paris, P. Lechevalier, 405 pp.

DEMANGE, J. M. (1981).- *Les mille-pattes. Myriapodes*. Paris, Boubée, 284 pp.

EASON, E. H. (1964).- *Centipedes of the British Isles*. London, Frederick Warne & Co Ltd, 294 pp.

EASON, E. H. (1982).- A review of the north-west European species of Lithobiomorpha with a revised key to their identification. *Zool. J. Linn. Soc.*, **74**, 9-33.

FODDAI, D., MINELLI, A., SCHELLER, U. & ZAPPAROLI, M. (1995).- 32. Chilopoda, Diplopoda, Pauropoda, Symphyla. *In:* A. Minelli, S. Ruffo & S. La Posta, eds, *Checklist delle specie della fauna italiana*. Bologna, Edizioni Calderini : 1-35.

GEOFFROY, J. J. (1990a).- La faune des diplopodes de France : un bilan des espèces. *In* : A. Minelli, *Proc. 7th Int. Congr. Myriapodology*. Leiden, Brill : 345-359.

GEOFFROY, J. J. (1990b).- Les diplopodes cavernicoles de France. *Mém. Biospéol.*, **17**, 3-11.

GEOFFROY, J. J. (1996a).- The French Millipede Survey: Towards a comprehensive inventory and cartography of the Diplopoda in France. *Mém. Mus. natn. Hist. nat.*, **169**, 269-280.

GEOFFROY, J. J. (1996b).- Fauna Gallica Diplopoda : étapes pour une étude de la répartition et de la biodiversité des diplopodes édaphiques de France. *Bull. Soc. Zool. Fr.*, **121** (1), 148-151.

GEOFFROY, J. J. (1996c).- « Fauna Gallica Diplopoda », base de données informatique : inventaire et gestion de la biodiversité des diplopodes de France. *Zoosystema*, **14**, 65-72.

GEOFFROY, J. J. (1997).- Biodiversité et conservation : l'exemple des diplopodes cavernicoles de France. *Mém. Biospéol.*, 24 : 25-32.

KIME, R. D. (1990).- *A provisional atlas of European myriapods, Part 1*. Luxembourg, European Invertebrate Survey, 109 pp.